

Easy use plain water bath and oil bath.

幅広く使える簡易型、恒温水槽・油槽

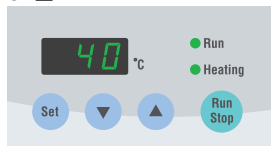
恒温水槽 ウォーターバス、恒温油槽 オイルバス

Water Bath・Oil Bath **SB-350・1200型、SSB-1000型、OSB-2100型、OHB-1000G・2000G・1000S・2000S型**

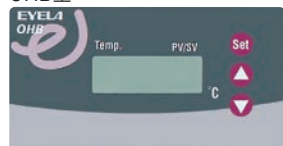


■操作部

SB型

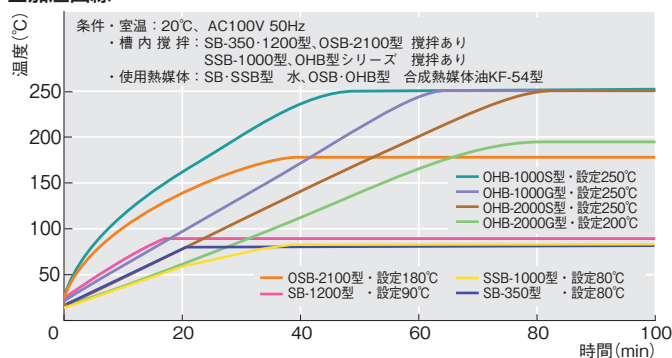


OHB型



データ

■加温曲線



幅広く使えるバスとオイルバス 8タイプ

- SB・OSB型はロータリーエバポレーターなどに使用される簡易型のウォーターバス、オイルバスで、OHB型は±0.3℃の精度で温度調節ができるオイルバスです。いずれも水位の低下などを感知して通電を停止する、過昇防止器を備えています。
- SB-350型をマグネチックスターラーと組合せれば、攪拌しながらの精度よい温度コントロールが行なえます。
- SSB-1000型は少量容器用(500mL以下)の小型恒温水槽です。スモールエバポレーターSE-1000型用(P.260参照)のウォーターバスとして使用できます。
- SB-1200型はロータリーエバポレーター用で、槽内にヒータやセンサがなく、攪拌をしなくても優れた温度分布が実現しました。温度制御はP.I.D方式、RUN/STOPキーによる温調開始なので、空炊きなどの危険が回避できます。
- OSB-2100型の槽内にはテフロン®コーティングが施されて垢石が付きにくく、付着しても洗浄が簡単です。水・オイル兼用(室温+5~180℃)です。
- OHB型はガラス槽と保温カバー付きステンレス槽の2タイプがあります。攪拌しながら精度よい温度制御をするため、攪拌子が付属しています。また、操作部は本体から取外しての使用が可能です。

製品名		恒温水槽(ウォーターバス)			恒温油槽(オイルバス)				
型式		SB-350	SB-1200	SSB-1000	OSB-2100	OHB-1000G	OHB-2000G	OHB-1000S	OHB-2000S
製品コード No.		180180	245410	256800	226700	200650	200660	200670	200680
性能	温度調節範囲	室温+5~80℃	室温+5~90℃	室温+5~80℃	室温+5~180℃	室温+5~250℃	室温+5~200℃	室温+5~250℃	
	温度調節精度	±1.5℃(攪拌時)	±1℃(攪拌時)	±1.5℃	±1.5℃(オイル±3℃)(攪拌時)	±0.3℃(設定:200℃・攪拌時)			
機能	温度制御	ON-OFF制御	P.I.D制御	ON-OFF制御	ON-OFF制御	P.I.D制御、オートチューニング付			
	安全機能	ヒューズ、過昇防止器	ヒューズ、過昇防止器、バスカバー	ヒューズ、過昇防止器	ヒューズ、過昇防止器、バスカバー	ヒューズ、過昇防止器、センサ断線時オーバー表示(出力停止)			
構成	加熱方式	ヒータ加熱				ヒータ加熱			
	ヒータ	750W	1050W	300W	1000W	360W	500W	360W	500W
規格	温度センサ	液体膨張式	サーミスタ	液体膨張式	サーミスタ	白金測温抵抗体 Pt100Ω			
	水槽材質	SUS 304	SUS 304	SUS 304	アルミ(テフロン®コーティング)	ガラス		SUS 304	
規格	バス容量	約3.5L	約4.3L	約1.6L	約5.4L	約1.5L	約4.2L	約1.8L	約4.7L
	槽内寸法(mm)	内径228×94H	内径220×120H	内径160×100H	内径240×120H	内径142×96H	内径192×146H	内径153×100H	内径200×150H
使用周囲温度範囲									
5~35℃									
外形寸法(W×D×Hmm)		235×294×94	260×300×240	170×170(177)×152	278×296×236	160×333×133	210×390×185	198×360×131	240×415×185
質量		0.9kg	3.5kg	1.2kg	4kg	3.5kg	4.5kg	2.5kg	3.5kg
電源入力		7.5A、750VA	10.5A、1.05kVA	3A、300VA	10A、1kVA	3.7A、370VA	5.1A、510VA	3.7A、370VA	5.1A、510VA
電源電圧		AC100V 50/60Hz	AC100~115V 50/60Hz	AC100V 50/60Hz	AC100V 50/60Hz	AC100V 50/60Hz			
価格		¥29,600	¥54,000	¥28,500	¥59,000	¥104,000	¥107,000	¥104,000	¥107,000

※性能は室温20℃、定格電源電圧、50Hz、無負荷、攪拌時での値です。※()内の寸法は突起物を含みます。

付属品	—	—	—	—	棚板 テフロン®攪拌子 (φ8×長さ30mm1本)	棚板 テフロン®攪拌子 (φ8×長さ40mm1本)	棚板 テフロン®攪拌子 (φ8×長さ30mm1本)	棚板 テフロン®攪拌子 (φ8×長さ40mm1本)
-----	---	---	---	---	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

■水槽



■投込みヒータ



■投込みクーラー



■システム構成例



低温での各種実験に適したシステムです。温度調節器、攪拌ポンプ、自動給水装置、投込みヒータなどを組合せて構成できます。

■水槽

製品名	水槽									
型式	SB-24	SB-15	SB-11	SB-6	SBC-24	SBC-16	SBC-11	SB-9	SB-5	
製品コードNo.	114630	164520	114650	164510	114660	114670	114680	114700	196170	
水槽部材質	SUS 304				SUS 304、保冷材充填			自己消火性PP		
容量(L)	24.7	12.8	9.7	5.9	24.7	12.8	9.7	9.5	4.5	
槽内有効寸法(W×D×H)(mm)	459×255×162	275×245×150	245×185×147	260×150×151	459×255×162	275×245×150	245×185×147	337×194×157	290×166×97	
外寸法(W×D×H)(mm)	573×362×195	390×370×190	330×270×190	303×190×177	571×370×210	390×370×200	360×300×200	388×220×160	325×200×100	
価格	¥56,100	¥52,300	¥37,400	¥36,100	¥57,400	¥53,600	¥44,800	¥8,800	¥7,100	

■投込みヒータ

製品名	投込みヒータ								
型式	HPC-300	HPC-500	HPC-1000	HPS-300	HPS-500	HPS-1000	HPT-300	HPT-500	HPT-1000
製品コードNo.	114740	114750	114760	114770	114780	114790	114800	114810	114820
加熱部材質	銅クロムメッキ(水専用)			SUS 316L(水・オイル兼用)			チタン(水・オイル兼用)		
容量(W)	300	500	1000	300	500	1000	300	500	1000
加熱部外寸法(mm)	外径100×8	外径100×8	外径138×20	外径100×8.5	外径100×8.5	外径139×20	外径100×10	外径100×10	外径140×30
価格	¥5,900	¥7,100	¥12,100	¥12,100	¥14,300	¥23,600	¥21,400	¥23,600	¥33,000

■温度調節器 (THS・THD型)



(詳細はP.238をご覧ください)

■保冷ホースセット (適用温度-30~80℃)



冷却水を循環する場合に結露を緩和します。

■シリコンホース (適用温度-50~180℃)

チューブ径	規格	製品コードNo.	価格
内径9×外径13mm	5m	112720	¥11,000

チューブ径	規格	製品コードNo.	価格
内径9mm	1m	112690	¥ 3,600
	2m	112700	¥ 6,900
	5m	174420	¥16,200

■ゴムホース (適用温度-30~80℃)

チューブ径	規格	製品コードNo.	価格
内径9×外径13mm	5m	112730	¥5,600

■攪拌ポンプ STR-1型



水槽の攪拌用ポンプです。温度分布精度が向上します。投込みヒータなどをセットした時にご使用ください。

型式	STR-1
製品コードNo.	114240
モーター	ACモーター 5.5W
ポンプ能力	最大吐出量 12L/min 最大揚程 1.5m(50Hz)
使用液温度	-80~100℃(結露なきこと)
外寸法(mm)	90W×135D×223H
価格	¥39,000

■自動給水装置 AFU-1型



水槽を長時間連続して使用する場合に、一定の水位を保つための給水装置です。

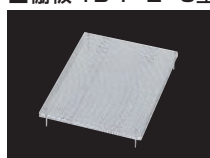
型式	AFU-1
製品コードNo.	114290
制御	電磁弁によるON-OFF制御
センサ	フロート式液面センサ
使用液温度	0~80℃
外寸法(mm)	143W×67(124)D×280(Max.)H
付属品	給水ホース
価格	¥59,000

■NTT用バスクランプ (NTT-2100・2200型共通)



NTT型標準付属バス以外の水槽をご使用の際には、バスクランプが必要になります。クランプのはさみ寸法は最大39mmです。(NTT-2100・2200型の詳細はP.167を参照) 製品コードNo.196180 価格¥9,300

■棚板 TB-1・2・3型



小さな容器を使用する際に水槽の底面をかさ上げできます。棚板の高さ調整ができます。

型式	TB-1	TB-2	TB-3
製品コードNo.	114210	199450	199460
外寸法(mm)	228×177×15~65	196×118×51~116	260×200×51~116
適合機種	NTT-2100・2200	NCB-2500	NCB-2600
価格	¥17,400	¥16,500	¥19,800

■バスカバー SBK-1型 (NTT-2100・2200型専用)



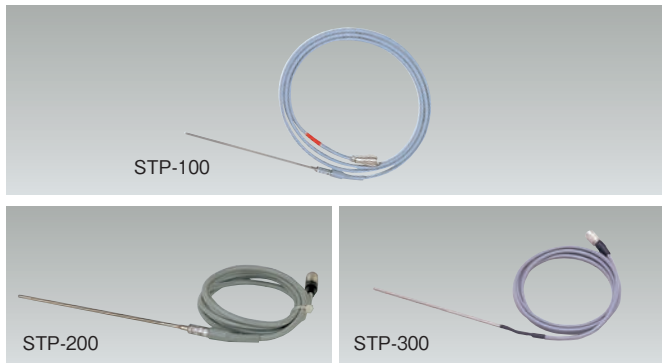
連続運転時の水の蒸発、外気温の変化によるサンプルへの影響を抑えます。また、運転中のサンプルを確認することができます。(NTT-2100・2200型の詳細はP.167を参照) 製品コードNo.196190 価格¥13,200 ※オプションの冷却コイルや外部循環ノズルを付けた使用できません。

■バスカバー SBK-2型 (NTT-2000・SS-1000型専用)



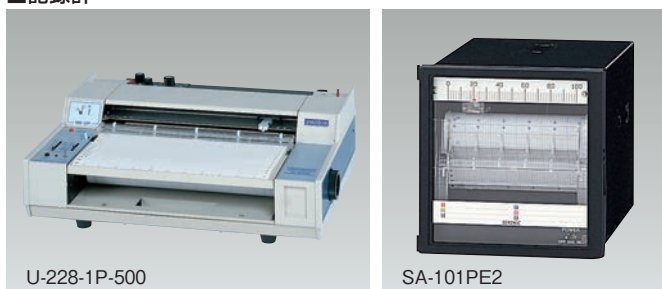
連続運転、高温運転の際の水の蒸発や外気温の変化によるサンプルへの影響を抑えます。また、運転中のサンプルを確認することができます。(NTT-2000型・SS-1000型の詳細はP.166を参照) 製品コードNo.196200 価格¥11,800

■外部温度センサ



循環先の温度に対応して水槽の温度を制御するために使用します。
※外部温度センサを使用する場合、試料の熱容量が大きい、容器の熱伝導率が小さい、などの条件では制御ができないことがあります。

■記録計



ペン式と打点式があります。

型 式	適合機種	仕 様	製品コードNo.	価 格
U-228-1P-500	NCB-2500・2600 NCB-1200(P)、NTT-20G	1ペン250mm幅	187250	¥285,000
SA-101PE2	NTT-20G	6打点100mm幅	172200	¥160,000

■冷却コイル CC-1型



室温以下で温度コントロールする場合に、冷却水を循環させるコイルです。
(NTT-2100・2200・2400型用)
製品コードNo.**114250** 価 格 ¥18,700

■外部循環ノズル ON-1・2型



水槽内の温水をジャケットやコイルに外部循環できます。
ON-1型 (水用)
製品コードNo.**114260** 価 格 ¥12,500
ON-2型 (水以外の熱媒体用)
製品コードNo.**114270** 価 格 ¥13,600
対象機種
ON-1型：NTT-2200型、ON-2型：NTT-2400型

■ZCクランプ



フラスコなどを固定する時に使用します。
製品コードNo.**124560**
価 格 ¥3,100
対象機種 PSL型

■クーラークランプCHC-2型



投込みクーラー(P.230参照)の冷却部を水槽に固定できます。クランプのはさみ寸法は最大57mmです。
製品コードNo.**181840**
価 格 ¥13,200

■システムテーブル ESS-1C型



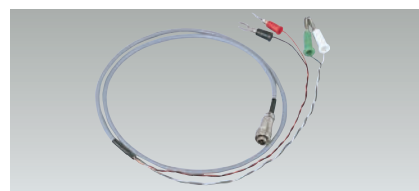
投込みクーラーと水槽をコンパクトに収納、移動ができます。
外寸法535W×426D×750H(mm)
製品コードNo.**113490**
価 格 ¥59,800

恒温水槽	適合外部温度センサ			
	型 式	センサ種類	製品コードNo.	価 格
NTT-20G	STP-100	3線式白金測温抵抗体	114220	¥21,200
NCB-3100・3300 NTB-221	STP-200	4線式白金測温抵抗体	113620	¥28,000
NCB-1200(P)・2500・2600	STP-300	サーミスタ	196730	¥28,000

センサ部外径(A) (SUS 304)				
	(B)	(C)	(D)	
単位 (mm)	(A)	(B)	(C)	(D)
STP-100	3.2	150	40	1500
STP-200	3.2	150	60	1500
STP-300	3.2	150	40	1500

■出力リード線 ROL型

温度出力とアラーム出力兼用の接続リード線です。
ROL-100型 (1m)
製品コードNo.**114230**
価 格 ¥13,700
ROL-500型 (5m)
製品コードNo.**225890**
価 格 ¥17,600
ROL-1000型 (10m)
製品コードNo.**225900**
価 格 ¥18,100



※ROL-500・1000型のコードは長いので、誤動作を防止するため、ノイズを発生させる装置などを近くに設置しないようにしてください。

■クランプセット



水槽に各種容器を固定できます。
セット:ボール×1、ボール押え×1、クランプ×1、ムッフ×1
製品コードNo.**164500** 価 格 ¥19,800
対象機種 NCB型、NTB型、PSL-1400型、PS-1000型
PSL-1810型用クランプセット
製品コードNo.**229320** 価 格 ¥19,800
PSL-2000型用クランプセット
製品コードNo.**224090** 価 格 ¥19,800

■槽外循環ポンプ (NCB-2500・2600型用)

NCB-2500・2600型用循環ポンプを用意しています。
NCB-2500・2600型標準装備のポンプでは圧力不足の場合にご使用ください。(吐出口、戻り口共外径10.5mmホース口です)
※槽外循環ポンプを使用する場合は水槽の使用はできません。
最大流量 8/10L/min、最大揚程 3/4m(50/60Hz)、AC100V 2A(50/60Hz)
NCB-2500型用循環ポンプ 製品コードNo.**199470** 価 格 ¥99,500
NCB-2600型用循環ポンプ 製品コードNo.**199480** 価 格 ¥99,500

■試験管ホルダー (PS-1000型、PSL-1400・1810・2000型用)



装置にセットして試験管での合成が行なえます。
φ10~18mmの試験管を9本セットできます。
PSL-1400・1810型用、PS-1000型用
製品コードNo.**212300** 価 格 ¥22,000
PSL-2000型用
製品コードNo.**224100** 価 格 ¥22,000

■連続運転断熱蓋 (PSL-1810型用)

シャッター付蓋部での結露や水結、ブラインの吸湿を抑制し連続運転時の-80℃環境を維持します。
製品コードNo.**227220** 価 格 ¥6,000

■SS-1000型用ラック



SS-1000型用の振盪ラックです。
マイクロチューブ、小型試験管に使用できます。
製品コードNo.**196160**
価 格 ¥15,400